



Руководство по использованию служебной программы настройки компьютера (F10)

Профессиональные ПК

Номер документа: 361206-253

Май 2005

В данном руководстве содержатся инструкции по использованию программы настройки компьютера. Это средство служит для распознавания и изменения стандартной настройки компьютера при установке нового оборудования или при обслуживании.

© Компания Hewlett-Packard Development
(Hewlett-Packard Development Company, L.P.), 2005.
Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть
изменена без предварительного уведомления.

Microsoft и Windows являются охраняемыми товарными знаками
корпорации Microsoft в США и других странах.

Все виды гарантий на продукты и услуги компании HP указываются
исключительно в заявлениях о гарантии, прилагаемых к указанным
продуктам и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в данном
документе, не должны истолковываться как предоставление
дополнительных гарантий. Компания HP не несет ответственности
за технические ошибки или опечатки, которые могут содержаться
в настоящем документе.

Представленные в данном руководстве сведения защищены законами,
регулирующими отношения авторского права. Никакая часть
настоящего руководства не может быть воспроизведена какими-либо
средствами (в том числе фотокопировальными) без специального
письменного разрешения компании Hewlett-Packard.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Помеченный таким образом текст означает,
что несоблюдение рекомендаций может привести к тяжелым телесным
повреждениям или гибели человека.



ОСТОРОЖНО! Помеченный таким образом текст означает,
что несоблюдение рекомендаций может привести к повреждению
оборудования или потере информации.

Руководство по использованию служебной программы настройки компьютера (F10)

Профессиональные ПК

Первое издание (май 2004)
Второе издание (сентябрь 2004)
Третье издание (май 2005)

Номер документа: 361206-253

Содержание

Программа настройки компьютера (F10)

Программы настройки компьютера (F10)	1
Использование программ настройки компьютера (F10).	3
File (файл)	5
System Information (сведения о системе)	5
О программе	5
Set Time and Date (установить дату и время)	5
Flash System ROM (системное флеш-ПЗУ) (на некоторых моделях)	5
Replicated Setup (копирование настроек)	6
Default Setup (настройки по умолчанию)	6
Apply Defaults and Exit (установить значения, используемые по умолчанию, и выйти)	6
Ignore Changes and Exit (выход без сохранения изменений)	7
Save Changes and Exit (выход с сохранением изменений)	7
Storage (устройства хранения)	7
Device Configuration (конфигурация устройств)	7
Storage Options (параметры накопителей)	10
Storage Options (параметры накопителей)	11
DPS Self-Test (самотестирование системы защиты диска)	13
Boot Order (порядок загрузки)	14
Security (безопасность)	15
Smart Card Options (параметры смарт-карт)	15
Setup Password (пароль настройки)	15
Power-On Password (пароль на включение компьютера)	15
Password Options (уровни защиты)	16
Smart Cover (крышка компьютера)	17
Embedded Security (встроенная система безопасности)	18
Device Security (защита устройства)	19
Network Service Boot (загрузка сетевой службы)	19
System IDs (идентификаторы компьютера)	20

DriveLock Security (средство безопасности DriveLock) (на некоторых моделях)	21
OS Security (система безопасности ОС) (на некоторых моделях)	22
Режим Data Execution Prevention (на некоторых моделях)	22
Master Boot Record Security (защита главной загрузочной записи) (на некоторых моделях)	23
Save Master Boot Record (сохранение главной загрузочной записи) (на некоторых моделях)	23
Restore Master Boot Record (восстановление главной загрузочной записи) (на некоторых моделях)	24
Power (электропитание)	25
OS Power Management (управление электропитанием – ОС)	25
Power (электропитание)	26
Управление электропитанием оборудования	26
Thermal (охлаждающие устройства)	26
Advanced* (дополнительные параметры)	26
Power-On Options (параметры включения питания)	26
Execute Memory Test (выполнение проверки памяти) (на некоторых моделях)	31
BIOS Power-On (автоматическое включение средствами BIOS)	31
Onboard Devices (встроенные устройства)	31
PCI Devices (устройства PCI)	31
PCI VGA Configuration (конфигурация PCI VGA)	31
Bus Options (параметры шины)	32
Device Options (параметры устройств)	33
Восстановление параметров конфигурации	36

Программа настройки компьютера (F10)

Программы настройки компьютера (F10)

Программа настройки компьютера (F10) позволяет выполнять следующие задачи:

- Изменять параметры, заданные изготовителем по умолчанию.
- Устанавливать системные дату и время.
- Задавать, просматривать, изменять и проверять конфигурацию компьютера, включая настройки процессора, видеоадаптера, памяти, звука, накопителей, коммуникационных портов и устройств ввода.
- Изменять порядок загрузки с таких устройств, как жесткие диски, дисководы для гибких дисков, дисководы для оптических дисков и USB-устройства флэш-памяти.
- Включать быструю загрузку (Quick Boot), которая выполняется быстрее, чем полная загрузка, но не включает выполнение всех диагностических проверок, проводимых при полной загрузке. Можно выбрать один из следующих режимов:
 - всегда выполнять быструю загрузку (по умолчанию);
 - периодически выполнять полную загрузку (один раз в 30 дней);
 - всегда выполнять полную загрузку.
- Включать и отключать вывод сообщений об ошибках, выдаваемых в ходе проверки при включении питания (POST). В режиме «Post Messages Disabled» (сообщения POST отключены) большинство сообщений, таких как счетчик памяти, название продукта и другие сообщения, не относящиеся к ошибкам, выводиться не будут. При возникновении ошибки POST сообщение о ней появится на экране вне зависимости от текущего режима. Чтобы вручную включить вывод сообщений в ходе выполнения проверки POST, нажмите любую клавишу (кроме функциональных с **F1** по **F12**).

- Устанавливать номер владельца, который будет отображаться при каждом включении и перезапуске компьютера.
- Вводить инвентарный или идентификационный номер, назначенный данной компанией этому компьютеру.
- Устанавливать пароль, который необходимо будет вводить при каждом включении и перезапуске компьютера.
- Устанавливать пароль, который необходимо вводить при каждой попытке запуска программы настройки компьютера (нажатие клавиши F10).
- Блокировать использование встроенных устройств ввода–вывода, включая последовательный, параллельный порты и порт USB, звуковую плату и встроенную плату сетевого интерфейса, чтобы их нельзя было использовать до снятия блокировки.
- Включать и отключать (на некоторых моделях) функцию защиты главной загрузочной записи (MBR).
- Включать и отключать возможность загрузки со сменных носителей.
- Включать и отключать возможность записи на дискеты (при наличии необходимого оборудования).
- Устранять ошибки в конфигурации компьютера, обнаруженные, но не устранившиеся автоматически в ходе проверки при включении питания (POST — Power-On Self-Test).
- Копировать настройку компьютера путем ее сохранения на дискете и восстановления на других компьютерах.
- Выполнять проверку указанных жестких дисков ATA (при поддержке диском).
- Включать и отключать блокировку DriveLock (при поддержке дисководом).

Использование программ настройки компьютера (F10)

Вызвать программу настройки компьютера можно только при его запуске или перезагрузке. Чтобы войти в программу настройки компьютера, выполните следующие действия:

1. Включите или перезагрузите компьютер. В Windows нажмите кнопку **Пуск** и выберите последовательно команды **Завершение работы** и **Перезагрузка**.
2. После включения компьютера нажмите кнопку **F10**, чтобы войти в программу настройки компьютера, когда индикатор монитора загорится зеленым цветом. Можно нажать клавишу **Enter**, чтобы пропустить заставку.



Если своевременно не нажать клавишу **F10**, придется повторно перезагружать компьютер и снова нажимать клавишу **F10**, когда индикатор монитора загорится зеленым цветом, чтобы получить доступ к программе.

3. Из предлагаемого списка выберите подходящий язык и нажмите клавишу **Enter**.
4. Появится меню «Utilities» (служебные программы) программы настройки компьютера, содержащее пять пунктов: «File» (файл), «Storage» (накопители), «Security» (защита), «Power» (питание) и «Advanced» (дополнительно).
5. Для выбора требуемого пункта используйте клавиши со стрелками вправо и влево. С помощью клавиш со стрелками вверх и вниз выберите нужный параметр и нажмите клавишу **Enter**. Чтобы вернуться к меню программы настройки компьютера, нажмите клавишу **Esc**.

6. Чтобы применить и сохранить изменения, выберите **File** (файл) > **Save Changes and Exit** (выход с сохранением изменений).

- Если внесенные изменения сохранять не требуется, выберите команду **Ignore Changes and Exit** (выход без сохранения изменений).
- Чтобы сбросить заводские настройки или предварительно сохраненные значения по умолчанию (на некоторых моделях), выберите **Set Defaults and Exit** (установить параметры по умолчанию и выйти). Эта команда возвращает значения параметров, заданные изготовителем по умолчанию.



ОСТОРОЖНО! НЕ ВЫКЛЮЧАЙТЕ питание компьютера, пока в ПЗУ не будут сохранены изменения, сделанные в программе настройки компьютера (F10). В противном случае информация о конфигурации компьютера (CMOS) будет повреждена. Компьютер следует отключать только после выхода из программы настройки (F10).

Программа настройки компьютера

Пункт меню	Функция	Описание
File (файл)	System Information (сведения о системе)	<p>Отображение следующих сведений:</p> <ul style="list-style-type: none"> название продукта; номер SKU (на некоторых моделях); тип/скорость/модификация процессора; размер кеш-памяти (L1/L2) (для процессоров с двумя ядрами размер кеш-памяти приводится дважды); объем/скорость установленной памяти, количество каналов (один или два) (при наличии); MAC-адрес для встроенной включенной платы сетевого интерфейса (при ее наличии); базовая система ввода-вывода (BIOS) (включая название и версию семейства); серийный номер шасси; инвентарный учетный номер.
	О программе	Вывод уведомления об авторских правах.
	Set Time and Date (установить дату и время)	Установка системных даты и времени.
	Flash System ROM (системное флеш-ПЗУ) (на некоторых моделях)	Выбор диска, содержащего новое ПЗУ.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
File (файл) (продолжение)	Replicated Setup (копирование настроек)	<p>Save to Removable Media (сохранить на сменный носитель)</p> <p>Сохранение конфигурации компьютера, включая содержимое КМОП-памяти (КМОП – комплементарный металло-оксидный полупроводник), на отформатированной дискете емкостью 1,44 МБ, USB-устройстве флэш-памяти или на дискетоподобном устройстве (устройство хранения, эмулирующее дисковод гибких дисков).</p> <p>Restore from Removable Media (восстановить со сменного носителя)</p> <p>Восстановление конфигурации компьютера с дискеты, USB-устройства флэш-памяти или какого-либо устройства, аналогичного дисководу гибких дисков.</p>
	Default Setup (настройки по умолчанию)	<p>Save Current Settings as Default (сохранить текущие настройки как стандартные)</p> <p>Сохранение текущих настроек конфигурации компьютера в качестве параметров по умолчанию.</p> <p>Restore Factory Settings as Default (восстановить заводские настройки как стандартные)</p> <p>Восстановление заводских настроек конфигурации компьютера в качестве параметров по умолчанию.</p>
	Apply Defaults and Exit (установить значения, используемые по умолчанию, и выйти)	Применение текущих настроек по умолчанию и сброс всех установленных паролей.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
File (файл) (продолжение)	Ignore Changes and Exit (выход без сохранения изменений)	Выход из программы настройки компьютера без применения и сохранения внесенных изменений.
	Save Changes and Exit (выход с сохранением изменений)	Сохранение изменений параметров конфигурации компьютера или настроек по умолчанию и выход из программы настройки компьютера.
Storage (устройства хранения)	Device Configuration (конфигурация устройств)	<p>Вывод списка всех установленных накопителей, управляемых BIOS.</p> <p>При выборе устройства отображаются подробные сведения о нем. Эти сведения могут включать:</p>

Diskette Type (тип дискеты)

Указывается максимальная емкость носителя дисковода гибких дисков.

Устаревшие дисководы гибких дисков

Предусмотрены следующие носители 3,5" 1,44 Мбайт и 5,25" 1,2 Мбайт.

Drive Emulation (эмуляция дисковода)

Позволяет выбрать тип эмуляции дисковода для запоминающего устройства. Например, можно осуществить загрузку с диска Zip, установив для него эмуляцию дискеты.

Drive Type (тип диска)	Emulation Options (параметры эмуляции)
Диск ATAPI Zip	«None» (нет), воспринимается как прочие устройства. «Diskette» (гибкий диск), воспринимается как дисковод гибких дисков.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание	
		Drive Type (тип диска)	Emulation Options (параметры эмуляции)
Storage (устройства хранения) (продолжение)	Device Configuration (конфигурация устройств) (продолжение)	Legacy Diskette (устаревший гибкий диск)	Возможности эмуляции отсутствуют.
		CD-ROM (компакт-диск)	Возможности эмуляции отсутствуют.
		IDE LS-120	«None» (нет), воспринимается как прочие устройства. «Diskette» (гибкий диск), воспринимается как дисковод гибких дисков.

**Multisector Transfers
(многосекторная передача)**
(только для ATA-дисков)

Определяет количество секторов, передаваемых за одну многосекторную операцию PIO. Возможные варианты (в зависимости от возможностей устройства): «Disabled» (отключена), 8 и 16.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Storage (устройства хранения) (продолжение)	Device Configuration (конфигурация устройств) (продолжение)	Transfer Mode (режим передачи) (только для IDE-устройств) Выбор режима передачи данных. Возможные варианты (в зависимости от технических характеристик устройства): «PIO 0», «Max PIO», «Enhanced DMA», «Ultra DMA 0» и «Max UDMA».

Translation Mode (режим преобразования) (только для ATA-дисков)

Выбор режима преобразования для данного устройства. Данная функция позволяет BIOS получить доступ к дискам, которые были разбиты и отформатированы на других компьютерах, и может потребоваться при использовании более ранних версий UNIX (например, SCO UNIX версии 3.2). Возможные варианты: «Automatic» (автоматический), «Bit-Shift» (побитовый сдвиг), «LBA Assisted» (поддерживаемый LBA), «User» (пользовательский) и «None» (нет).



ОСТОРОЖНО! Обычно режим преобразования, автоматически выбранный BIOS, изменять не следует. Если выбранный режим преобразования несовместим с режимом преобразования, который был выбран при разделении и форматировании диска, доступ к данным, содержащимся на диске, будет невозможен.

**Default Values IDE/SATA
(стандартные настройки IDE/SATA)**

Назначение стандартных значений для «Multisector Transfers» (многосекторная передача), «Transfer Mode» (режим передачи) и «Translation Mode» (режим преобразования) для ATA-устройств.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Storage (устройства хранения) (продолжение)	Device Configuration (конфигурация устройств) (продолжение)	<p>Translation Parameters (параметры преобразования) (только для ATA-дисков)</p>  Данная функция доступна только при выборе режима преобразования «User» (пользовательский).
	Storage Options (параметры накопителей)	<p>Позволяет задать параметры (количество логических цилиндров, головок и секторов на дорожку), используемые BIOS для преобразования запросов ввода/вывода на диск (от операционной системы или приложения) в значения, соответствующие параметрам жесткого диска. Количество логических цилиндров не должно превышать 1.024. Количество головок не должно превышать 256. Количество секторов на дорожку не должно превышать 63. Эти параметры доступны для просмотра и изменения, только если выбран режим преобразования «User» (пользовательский).</p> <p>Removable Media Boot (загрузка со съемного носителя)</p> <p>Включение и отключение возможности загрузки компьютера со съемных носителей.</p> <p>Legacy Diskette Write (запись на дискеты устаревших моделей)</p> <p>Включение или отключение функции записи на дискеты устаревших моделей.</p>  После сохранения измененного значения этого параметра компьютер будет перезагружен. Выключите компьютер, а затем включите его (вручную).



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Storage (устройства хранения) (продолжение)	Storage Options (параметры накопителей) (продолжение)	BIOS DMA Data Transfers (DMA-передача данных BIOS) Позволяет контролировать обработку BIOS запросов ввода-вывода на диск. При выборе варианта «Enable» (включить) BIOS обслуживает запросы чтения и записи ATA-диска в режиме DMA-передачи данных. При выборе варианта «Disable» (выключить) BIOS обслуживает все запросы чтения и записи ATA-диска с передачей данных PIO.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Storage (устройства хранения) (продолжение)	Storage Options (параметры накопителей) (продолжение)	<p>SATA Emulation (эмуляция SATA)</p> <p>Позволяет выбрать способ доступа операционной системы к контроллеру SATA и другим устройствам.</p> <p>По умолчанию используется режим «<u>Separate IDE Controller</u>» (отдельный IDE-контроллер). В этом режиме можно использовать до четырех устройств SATA и до двух устройств PATA. Контроллеры SATA и PATA рассматриваются как два отдельных IDE-контроллера. Используйте данный параметр с операционными системами Microsoft Windows 2000 и Microsoft Windows XP.</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA 0 воспринимается как основное устройство SATA Primary Device 0• SATA 1 (при наличии) воспринимается как дополнительное устройство SATA Secondary Device 0• SATA 2 (при наличии) воспринимается как основное устройство SATA Primary Device 1• SATA 3 (при наличии) воспринимается как дополнительное устройство SATA Secondary Device 1 <p>Другим параметром является «<u>Combined IDE Controller</u>» (объединенный IDE-контроллер). В этом режиме можно использовать до двух устройств PATA и двух устройств SATA. Контроллеры SATA и PATA рассматриваются как один IDE-контроллер. Используйте этот параметр с операционной системой Microsoft Windows 98 и более ранними версиями.</p> <ul style="list-style-type: none">• Основное устройство PATA Primary Device 0 заменяет SATA 1• Основное устройство PATA Primary Device 1 заменяет SATA 3



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Storage (устройства хранения) (продолжение)	Storage Options (параметры накопителей) (продолжение)	IDE Controller (IDE-контроллер) Позволяет включить или отключить основной IDE-контроллер. Данная функция поддерживается только лишь на некоторых моделях.
		Primary SATA Controller (основной SATA-контроллер) Включение или отключение основного SATA-контроллера.
		Secondary SATA Controller (дополнительный SATA-контроллер) Включение или отключение дополнительного SATA-контроллера. Данная функция поддерживается только лишь на некоторых моделях.
	DPS Self-Test (самотестирование системы защиты диска)	Позволяет выполнять автоматическую проверку жестких дисков ATA, обладающих системой защиты диска (DPS).  Эта команда доступна, если хотя бы один установленный диск поддерживает автоматическую проверку DPS.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Storage (устройства хранения) (продолжение)	Boot Order (порядок загрузки)	<p>Позволяет выполнять следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none">Позволяет задать порядок загрузки с подключенных периферийных устройств (например, USB-устройства флэш-памяти, дисковода гибких дисков, жесткого диска, дисковода оптических дисков и платы сетевого интерфейса). Для каждого устройства, присутствующего в списке, можно разрешить или запретить загрузку.Позволяет задавать порядок загрузки с подключенных жестких дисков. Первый жесткий диск в этом порядке будет иметь приоритет при загрузке и опознается как диск C (при подключении каких-либо устройств). <p> Буквы, назначенные дисководам в MS-DOS, могут изменяться после загрузки другой операционной системы.</p>

Shortcut to Temporarily Override Boot Order (клавиша для временного изменения порядка загрузки)

Чтобы **один раз** выполнить загрузку с устройства, не являющегося первым в списке порядка загрузки, перезапустите компьютер и нажмите **F9**, когда индикатор монитора загорится зеленым светом. Когда проверка POST будет завершена, на экране появится список устройств, с которых возможна загрузка. С помощью клавиш со стрелками выберите нужное устройство и нажмите клавишу **ENTER**. Компьютер один раз загрузится с выбранного устройства.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность)	Smart Card Options (параметры смарт-карт)	Позволяет включать и отключать использование смарт-карт вместо ввода пароля на включение питания.
	Setup Password (пароль настройки)	Позволяет устанавливать и включать использование пароля (административного) на доступ к программе настройки компьютера.
		 Если установлен пароль на доступ к программе настройки компьютера, его ввод будет необходим для изменения настроек компьютера, загрузки новой программы в ПЗУ и изменения некоторых параметров самонастраивающихся (Plug and Play) устройств в Windows. Дополнительные сведения см. в руководстве <i>Устранение неполадок на компакт-диске Документация и диагностика</i> .
	Power-On Password (пароль на включение компьютера)	Позволяет устанавливать и включать использование пароля на включение питания. Дополнительные сведения см. в руководстве <i>Устранение неполадок на компакт-диске Документация и диагностика</i> .



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность) (продолжение)	Password Options (уровни защиты) (Эта функция появляется только в том случае, если установлен пароль на включение питания или пароль для доступа к программе настройки компьютера.)	Позволяет выполнять следующие действия: <ul style="list-style-type: none">• блокировать унаследованные ресурсы (появляется только в том случае, если установлен пароль для доступа к программе настройки компьютера);• включать или отключать режим сетевого сервера (появляется только в том случае, если установлен пароль на включение питания);• определять, необходим ли пароль для программной перезагрузки (CTRL+ALT+DEL) (появляется только в том случае, если установлен пароль на включение питания). <p>Дополнительные сведения см. в руководстве Управление настольными системами на компакт-диске Документация и диагностика.</p>



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости
от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность) (продолжение)	Smart Cover (крышка компьютера)	<p>Позволяет выполнять следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Устанавливать и снимать блокировку крышки. • Устанавливать для датчика снятия крышки режим «Disable» (отключен), «Notify User» (уведомление пользователя) или «Setup Password» (пароль настройки). <p> Уведомление <i>Notify User</i> сообщает пользователю о том, что, по показаниям датчика, крышка компьютера снималась. В режиме <i>Setup Password</i> (пароль для доступа к программе настройки компьютера) для загрузки компьютера требуется ввести пароль для доступа к программе настройки компьютера, если, по показаниям датчика, крышка компьютера снята.</p> <p>Данная функция поддерживается только лишь на некоторых моделях.</p> <p>Дополнительные сведения см. в руководстве <i>Управление настольными системами</i> на компакт-диске <i>Документация и диагностика</i>.</p>



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность) (продолжение)	Embedded Security (встроенная система безопасности)	<p>Позволяет выполнять следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none">• Включать и выключать устройство встроенной защиты.• Восстанавливать стандартные параметры устройства.• Активизировать или блокировать поддержку аутентификации для включения питания. (на некоторых моделях)• Восстанавливать учетные данные аутентификации. (на некоторых моделях) <p>Данная функция поддерживается только лишь на некоторых моделях. Дополнительные сведения см. в руководстве Управление настольными системами на компакт-диске <i>Документация и диагностика</i>.</p>



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости
от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность) (продолжение)	Device Security (защита устройства)	Устройство доступно/Устройство скрыто <ul style="list-style-type: none"> последовательные порты; параллельный порт; USB-порты на передней панели; аудиосистема; встроенный динамик (на некоторых моделях), не влияющий на работу внешних динамиков; сетевые контроллеры (на некоторых моделях); устройства MultiBay (на некоторых моделях); контроллер SMBus (на некоторых моделях); контроллеры SCSI (на некоторых моделях); встроенное устройство системы безопасности (на некоторых моделях).
	Network Service Boot (загрузка сетевой службы)	Включение или отключение возможности загрузки на компьютер операционной системы, установленной на сетевом сервере. (Эта функция доступна только в моделях с сетевым адаптером. Сетевой адаптер должен быть подключен к разъему PCI или встроен в системную плату.)



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность) (продолжение)	System IDs (идентификаторы компьютера)	<p>Позволяет устанавливать следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none">Идентификатор учета (18-байтовый идентификатор) и принадлежности (80-байтовый идентификатор, выводимый на экран во время самотестирования при запуске). <p>Дополнительные сведения см. в руководстве Управление настольными системами на компакт-диске Документация и диагностика.</p> <ul style="list-style-type: none">Серийный номер шасси или универсальный уникальный идентификатор UUID (Universal Unique Identifier). Идентификатор UUID можно обновлять только в том случае, если серийный номер шасси неправильный. (Эти идентификационные номера обычно задаются производителем и используются для идентификации компьютера.)Параметры клавиатуры в соответствии с языком страны пользования (например, английским или немецким) для идентификатора компьютера.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность) (продолжение)	DriveLock Security (средство безопасности DriveLock) (на некоторых моделях)	<p>Позволяет задавать или изменять главный или пользовательский пароль для жестких дисков. Если это средство включено, в ходе выполнения POST выводится запрос на ввод одного из паролей блокировки диска. Если правильный пароль не будет введен, жесткий диск останется недоступным, пока не будет введен один из нужных паролей во время выполнения последовательности загрузки.</p> <p> Данный параметр отображается только в том случае, когда по крайней мере один жесткий диск, поддерживающий блокировку диска, установлен на компьютере.</p> <p>Дополнительные сведения см. в руководстве <i>Управление настольными системами на компакт-диске Документация и диагностика</i>.</p>

 Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность) (продолжение)	OS Security (система безопасности ОС) (на некоторых моделях)	<ul style="list-style-type: none">• Режим Data Execution Prevention (на некоторых моделях) enable/disable (включен или выключен). Помогает предотвращать нарушение системы безопасности операционной системы. <p> Этот выбор можно сделать только в том случае, если процессор и операционная система поддерживают и используют этот режим.</p> <ul style="list-style-type: none">• Технология Intel Virtualization Technology (на некоторых моделях) «enable/disable» (включена или отключена). Изменение этой настройки потребует выключения компьютера и повторного его включения. <p> Этот выбор можно сделать только в том случае, если процессор и операционная система поддерживают и используют этот режим.</p>
	Режим Data Execution Prevention (на некоторых моделях)	Enable/Disable (включен или выключен) Режим Data Execution Prevention Mode помогает предотвращать нарушение системы безопасности операционной системы.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность) (продолжение)	Master Boot Record Security (защита главной загрузочной записи) (на некоторых моделях)	<p>Включение или отключение защиты главной загрузочной записи (MBR).</p> <p>Если защита включена, BIOS отвергает все запросы на изменение MBR на текущем загрузочном диске. При каждом включении или перезагрузке компьютера BIOS сравнивает MBR текущего загрузочного диска с копией, сохраненной ранее. При обнаружении изменений будет предложено три варианта действий: сохранение MBR на текущем загрузочном диске, восстановление предыдущей MBR или отключение защиты MBR. Для этого необходимо знать пароль для доступа к программе настройки (если он был установлен).</p> <p> Перед тем как приступить к разбиению на разделы или форматированию текущего диска, отключите защиту MBR. Некоторые служебные программы для работы с дисками (такие как FDISK и FORMAT) обновляют MBR. Если защита MBR включена и доступ к диску осуществляется через BIOS, попытки изменения записи MBR пресекаются, в результате служебные программы начинают сообщать об ошибках.</p> <p>Если защита MBR включена и доступ к диску осуществляется через операционную систему, любое изменение MBR будет обнаружено BIOS при следующей загрузке и система защиты MBR выведет соответствующее сообщение.</p>
	Save Master Boot Record (сохранение главной загрузочной записи) (на некоторых моделях)	<p>Сохранение резервной копии MBR текущего загрузочного диска.</p> <p> Доступно, только если включена защита MBR.</p>



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Security (безопасность) (продолжение)	Restore Master Boot Record (восстановление главной загрузочной записи) (на некоторых моделях)	<p>Восстановление MBR текущего загрузочного диска из резервной копии.</p> <p> Доступна только при выполнении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none">включена защита MBR;ранее была создана резервная копия MBR;Резервная копия MBR была сделана с текущего загрузочного диска.



ОСТОРОЖНО! Восстановление сохраненной ранее MBR после изменения MBR служебной программой или операционной системой может сделать данные на диске недоступными. Восстанавливать MBR из резервной копии следует, только если точно известно, что MBR текущего загрузочного диска испорчена или заражена вирусами.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Power (электропитание)	OS Power Management (управление электропитанием – ОС)	<ul style="list-style-type: none"> «Runtime Power Management» (управление электропитанием – время выполнения) – Enable/Disable (включено или выключено) Позволяет в некоторых операционных системах снизить напряжение и тактовую частоту процессора, когда загруженное в данный момент программное обеспечение не нуждается в полном использовании возможностей процессора. «Idle Power Savings» (управление электропитанием – время простой) – Extended/Normal (расширенное/обычное). Позволяет в некоторых операционных системах снизить электропитание процессоров во время простой процессора. «ACPI S3 Support» (поддержка ACPI S3) – включает или отключает поддержку ACPI S3. «ACPI S3 Hard Disk Reset» (сброс жесткого диска для ACPI S3) – включение этого параметра позволяет BIOS гарантировать, что жесткие диски будут готовы к приему команд после выхода из режима S3 перед тем, как управление будет возвращено операционной системе. «ACPI S3 PS2 Mouse Wakeup» (ACPI S3 – включение мышью PS2) – включает или отключает выход из режима S3 в результате выполнения каких-либо действий с помощью мыши PS2. «USB Wake on Device Insertion» (активизация USB при вводе устройства) (на некоторых моделях) – позволяет системе выходить из ждущего режима при установке в порт USB-устройства.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Power (электропитание) (продолжение)	Управление электропитанием оборудования	Управление электропитанием SATA включает или отключает управление электропитанием шины и устройств SATA.
	Thermal (охлаждающие устройства)	<ul style="list-style-type: none"> «Fan idle mode» (режим простоя вентилятора) — определяет минимально допустимую скорость вентилятора. <p> Это значение изменяет только минимальную скорость вентилятора. Вентиляторы по-прежнему управляются автоматически.</p>
Advanced* (дополнительные параметры) *Только для опытных пользователей.	Power-On Options (параметры включения питания)	<p>Позволяет устанавливать следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none"> «POST mode» (режим POST): QuickBoot (быстрая загрузка), FullBoot (полнная загрузка) или FullBoot every 1–30 days (полная загрузка каждые 1–30 дней). «POST messages» (вывод сообщений во время проверки POST), enable/disable (включен или выключен) «F9 prompt» (ожидание нажатия клавиши), «enable/disable» (включить или выключить) или «hidden/displayed» (скрыть или отобразить). Если эта функция включена, при безопасной проверке POST будет отображаться сообщение «F9 = Boot Menu». Отключение этой функции приводит к тому, что данное сообщение не отображается. Однако при нажатии клавиши F9 по-прежнему будет открываться экран Shortcut Boot [Order] Menu (меню изменения порядка загрузки). Дополнительные сведения см. в описании меню «Storage» (устройства хранения), пункт «Boot Order» (порядок загрузки).



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Advanced* (дополнительные параметры) (продолжение) *Только для опытных пользователей.	Power-On Options (параметры включения питания) (продолжение)	<p>Позволяет устанавливать следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none"> «F10 prompt» (ожидание нажатия клавиши), «enable/disable» (включить или выключить) или «hidden/displayed» (скрыть или отобразить). Если эта функция включена, при безопасной проверке POST будет отображаться сообщение «F10 = Setup». Отключение этой функции приводит к тому, что данное сообщение не отображается. Однако при нажатии клавиши F10 по-прежнему будет открываться доступ к экрану программы настройки. «F12 prompt» (ожидание нажатия клавиши), «enable/disable» (включить или выключить) или «hidden/displayed» (скрыть или отобразить). Если эта функция включена, при безопасной проверке POST будет отображаться сообщение «F12 = Network Service Boot». Отключение этой функции приводит к тому, что данное сообщение не отображается. Однако нажатие клавиши F12 по-прежнему приведет к попытке загрузки компьютера из сети. «Option ROM prompt (enable/disable)» (подсказка ПЗУ, включена или выключена). Если эта функция включена, перед загрузкой параметров ПЗУ будет выводиться запрос. (Данная функция имеется только лишь на некоторых моделях.)



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Advanced* (дополнительные параметры) (продолжение) *Только для опытных пользователей.	Power-On Options (параметры включения питания) (продолжение)	<p>Позволяет устанавливать следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none">«Remote wakeup boot sequence (remote server/local hard drive)» (порядок загрузки в режиме удаленного включения, удаленный сервер или локальный жесткий диск)«After Power Loss (off/on)» (после отключения питания, включен или выключен) Установка для этого параметра значения «оп» (включен):<ul style="list-style-type: none">«Off» (выключен) – компьютер останется выключенным при восстановлении подачи электропитания.«On» (включен) – автоматически включает компьютер после восстановления подачи электропитания.«On» (включен) – позволяет включать питание компьютера выключателем удлинителя-фильтра питания, если компьютер подсоединен к удлинителю-фильтру питания.«Previous state» (предыдущее состояние) – автоматически включает компьютер после восстановления подачи электропитания, если он был включен перед внезапным отключением питания.



Если питание компьютера предполагается отключать также рубильником на электрическом щите, переключение в ждущий или спящий режим, а также использование функций удаленного управления будет невозможно.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Advanced* (дополнительные параметры) (продолжение) *Только для опытных пользователей.	Power-On Options (параметры включения питания) (продолжение)	<p>Позволяет устанавливать следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none"> «POST Delay (None, 5, 10, 15, or 20 seconds)» (задержка проверки POST – нет, 5, 10, 15 или 20 секунд). Если эта функция включена, процесс проведения проверки POST будет задерживаться на указанное пользователем время. Эта задержка бывает необходима для жестких дисков, которые разгоняются настолько медленно, что бывают не готовы к загрузке к моменту завершения проверки POST. Задержка самотестирования при запуске (POST) также предоставляет дополнительное время для нажатия клавиши F10, с помощью которой вызывается программа настройки компьютера (F10). «I/O APIC Mode (enable/disable)» (режим I/O APIC, включен или выключен). Если эта функция включена, операционная система Microsoft Windows будет работать в оптимальном режиме. Эта функция должна быть отключена для нормальной работы некоторых операционных систем, произведенных не корпорацией Microsoft. «Hyper-threading (enable/disable)» (технология Hyper-threading, включена или выключена).



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Advanced* (дополнительные параметры) (продолжение) *Только для опытных пользователей.	Power-On Options (параметры включения питания) (продолжение)	<p>Позволяет устанавливать следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none">«Set Up Browse Mode (enable/disable)» (режим просмотра настроек, включен или выключен) (на некоторых моделях). Включение этой функции позволяет просматривать (без возможности изменения) экраны программы настройки компьютера, не вводя пароля для входа в режим настройки.«Limit CPUID Maximum Value to 3» (ограничить CPUID максимальным значением 3) — ограничивает число функций CPUID, сообщаемых микропроцессором. Включите эту функцию, если осуществляется загрузка WinNT.«ACPI/USB Buffers @ Top of Memory (enable/disable)» (буферы ACPI и USB в верхней памяти, включены или выключены). Включение этого свойства помещает буферы памяти USB в верхние регистры памяти. Преимущество заключается в том, что высвобождается некоторый объем памяти до 1 Мбайт, который может быть использован дополнительным ПЗУ. Недостаток заключается в том, что широко используемый диспетчер памяти HIMEM.SYS работает не совсем правильно, когда буферы USB находятся в верхнем регистре памяти и на компьютере установлена оперативная память объемом 64 Мбайт или менее.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Advanced* (дополнительные параметры) (продолжение)	Execute Memory Test (выполнение проверки памяти) (на некоторых моделях)	Перезагружает компьютер и выполняет проверку памяти во время проверки POST.
*Только для опытных пользователей.	BIOS Power-On (автоматическое включение средствами BIOS)	Позволяет настроить компьютер на автоматическое включение в заданное время.
	Onboard Devices (встроенные устройства)	Позволяет устанавливать ресурсы для встроенных устройств (контроллер дисководов, последовательный порт, параллельный порт) и отключать их.
	PCI Devices (устройства PCI)	<ul style="list-style-type: none"> Отображение списка установленных устройств PCI и назначенных им прерываний. Позволяет сменить назначенное прерывание или запретить использование прерывания. Эти настройки не действуют в операционных системах APIC.
	PCI VGA Configuration (конфигурация PCI VGA)	<p>Доступен, только если в компьютере установлено несколько видеоадаптеров PCI. Позволяет указать, какой из видеоадаптеров VGA будет «загрузочным» или основным.</p> <p> Чтобы иметь возможность просмотра, следует включить встроенный видеоадаптер Integrated Video («Advanced» (дополнительно) > «Device Options» (параметры устройств)) и «Save Changes and Exit» (выход с сохранением изменений).</p>



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Advanced* (дополнительные параметры) (продолжение)	Bus Options (параметры шины)	<p>На некоторых моделях позволяют включать и отключать следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none">• PCI SERR# Generation (генерация серийного номера PCI).• PCI VGA palette snooping (слежение за палитрой VGA), устанавливающее бит слежения за палитрой VGA в области конфигурации PCI; это требуется только при работе с несколькими видеоадаптерами.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Advanced* (дополнительные параметры) *Только для опытных пользователей.	Device Options (параметры устройств) (продолжение)	<p>Позволяет устанавливать следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Printer mode» (режим печати): «bi-directional» (двунаправленный), «EPP & ECP», «output only» (только вывод). • «Num Lock state at power-on (off/on)» (режим Num Lock при включении питания, выключен или включен). • «S5 Wake on LAN (enable/disable)» (функция S5 Wake on LAN, включена или выключена). • Чтобы отключить функцию «Wake on LAN» в выключенном состоянии (S5), воспользуйтесь клавишами со стрелками (влево и вправо) и выберите команды Advanced (дополнительно), > Device Options (параметры устройств), для функции «S5 Wake on Lan» выберите «Disable» (отключена). Это максимально снизит потребление электроэнергии компьютером в выключенном состоянии S5. Отключение не влияет на работу функции «Wake on LAN» в ждущем или спящем режиме, но не позволяет запускать компьютер, находящийся в выключенном состоянии (S5), по сети. Кроме того, отключение функции не влияет на работу подключения компьютера к сети, когда тот находится во включенном состоянии. • Если подключение к сети не требуется, полностью отключите сетевой контроллер (NIC), выбрав при помощи клавиш со стрелками (влево и вправо) команды Security (защита), > Device Security (защита устройств). Установите сетевой адаптер в состояние «Device Hidden» (скрыть устройство). Операционная система не сможет использовать сетевой адаптер, при этом сократится потребление электроэнергии компьютером в выключенном состоянии (S5).



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Advanced* (дополнительные параметры) (продолжение)	Device Options (параметры устройств) (продолжение)	<p>Позволяет устанавливать следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none">«Processor cache (enable/disable)» (кэш-память процессора, включена или выключена).«Unique Sleep State Blink Patterns» (варианты мигания в спящем режиме). Позволяет выбрать вариант мигания светового индикатора, однозначно идентифицирующий каждый спящий режим. «1 blink followed by 2-sec. pause = S1» (1 мигание, затем пауза 2 секунды = S1) «2 blink followed by 2-sec. pause = S2» (2 мигания, затем пауза 2 секунды = S2) «3 blink followed by 2-sec. pause = S3» (3 мигания, затем пауза 2 секунды = S3)«Integrated Video (enable/disable)» (встроенный видеоадаптер, включен или выключен). Позволяет одновременно использовать встроенный видеоадаптер и видеорежим PCI Up Solution (имеется только на некоторых моделях). <p> После включения встроенного видеоадаптера и сохранения изменений в меню Advanced (дополнительно) появляется новый пункт меню, позволяющий выбирать основной видеоконтроллер VGA.</p> <p> При установке видеоплаты PCI или PCI Express встроенный видеоадаптер автоматически отключается. Когда режим видео PCI Express включен, встроенный видеоадаптер должен оставаться отключенными.</p>



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Программа настройки компьютера (продолжение)

Пункт меню	Функция	Описание
Advanced* (дополнительные параметры) (продолжение)	Device Options (параметры устройств) (продолжение)	<p>Позволяет устанавливать следующие параметры. (продолжение)</p> <ul style="list-style-type: none"> «Monitor Tracking (enable/disable)» (наблюдение за монитором, включено или выключено). Сохранение инвентарного номера монитора в базовой системе ввода-вывода (BIOS). «NIC PXE Option ROM Download (enable/disable)» (загрузка избыточного ПЗУ сетевого адаптера, включена или выключена). Базовая система ввода-вывода (BIOS) содержит встроенное избыточное ПЗУ сетевого адаптера, позволяющее осуществлять загрузку через сетевой адаптер, поддерживающий среду исполнения программ до загрузки ОС (PXE, Pre-boot Executable Environment). Эта функция обычно используется для загрузки корпоративного образа на жесткий диск. Избыточное ПЗУ сетевого адаптера занимает место в памяти ниже 1 Мбайт, обычно называемое пространством DCH (DOS Compatibility Hole). Размер этого пространства ограничен. Эта функция программы настройки компьютера (F10) позволяет пользователям отключить загрузку встроенного избыточного ПЗУ сетевого адаптера, освобождая тем самым место в DCH для дополнительных плат PCI, которым может потребоваться место в ПЗУ. По умолчанию функция загрузки избыточного ПЗУ сетевого адаптера включена.



Набор параметров настройки компьютера может различаться в зависимости от конфигурации оборудования.

Восстановление параметров конфигурации

Для реализации этого метода восстановления необходимо, чтобы до того, как потребуется восстановление, была выполнена команда «Save to Removable Media» (сохранить на съемном носителе) в программе настройки компьютера (F10). (См. [«Save to Removable Media \(сохранить на сменный носитель\)» на стр. 6](#) в таблице параметров настройки компьютера.)



Рекомендуется записывать измененные настройки конфигурации компьютера на дискету, USB-устройство флэш-памяти или на какое-либо дискетоподобное устройство (устройство хранения, эмулирующее дисковод гибких дисков) и сохранять дискету или устройство для возможного последующего использования.

Чтобы восстановить настройки конфигурации компьютера, вставьте дискету, USB-устройство флэш-памяти или другой носитель, эмулирующий дискету, на которые ранее были записаны параметры конфигурации, и выполните в программе настройки компьютера (F10) команду «Restore from Removable Media» (восстановить со съемного носителя). (См. [«Restore from Removable Media \(восстановить со сменного носителя\)» на стр. 6](#) в таблице параметров настройки компьютера.)